

培养农村初中生数学素养实践经验研究

张恒理

枣强县新屯镇新屯中学

摘要：本研究旨在探究培养农村初中生数学素养的实践经验，着眼于数学素养对农村学生学习、综合能力培养和个人发展的重要性。研究通过分析实践中的数学教学策略，包括实践导向方法、与日常生活相关的教学策略、技术与多媒体辅助教学、情感教育的应用、个性化教学和家校合作等方面的经验，以期为农村初中数学教育提供有效的指导与借鉴。

关键词：农村；初中生；数学素养；实践；经验

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.01.098

引言

农村初中数学教育面临着诸多挑战，其中培养学生数学素养是教学中的重要目标。本研究旨在深入探讨数学素养在农村学生中的培养，探寻具体的教学策略和实践经验。数学素养不仅关乎学生对数学知识的掌握，更关乎其学习态度、思维方式和解决问题的能力。通过深入研究，可以为农村初中数学教学提供更具体、更有效的实践经验。

一、培养农村初中生数学素养的价值分析

（一）数学素养对农村初中生学习的意义

数学素养作为学科素养的一部分，在农村初中生学习中具有重要的意义。通过培养数学素养，学生可以更好地理解和应用数学知识，提高学科学习的效果。数学素养注重学生对数学概念的深刻理解，培养了学生的逻辑思维和问题解决能力，对于提升学生的学科综合素质具有显著的促进作用。数学素养的培养还可以增强学生对学科的兴趣，激发学生主动学习的积极性，为学习奠定坚实的基础。

（二）数学素养对综合能力培养的重要性

数学素养不仅仅是对数学知识的掌握，更包括了学生的综合能力培养。通过数学学科的学习，学生可以培养逻辑思维、分析问题和解决问题的能力。此类能力不仅在数学学科中得到锻炼，还可以渗透到其他学科和实际生活中，为学生的全面发展提供有力支持^[1]。数学素养培养是一种全面素质教育的体现，有助于提升学生的学科综合水平，使其更好地适应未来社会的发展需要。

（三）数学素养对个人发展的促进作用

数学素养对个人发展有着积极的促进作用。通过数学学科的学习，学生不仅可以获得丰富的知识储备，还可以培养批判性思维、创新意识和团队协作精神。此类

素养将为学生未来的职业发展和社会参与提供坚实的基础。数学素养的提升有助于塑造学生成为具有创造力和责任心的社会成员，对于构建和谐社会的具有深远的影响。

二、培养农村初中生数学素养的具体策略

（一）实践导向的数学教学方法

在农村初中生数学素养培养过程中，实践导向的数学教学方法充分结合了理论知识与实际运用，为学生提供了更直观、更实用的学习体验。此类方法的核心在于将数学知识置于真实场景中，引导学生通过实践感知和理解数学的应用价值。教师可以通过案例教学的方式，引导学生在具体问题中运用数学知识进行分析和解决。此类实践过程可以使学生更深刻地理解抽象概念，增加数学知识的可感知性和可理解性。另一方面，实践导向的数学教学方法也强调培养学生的动手能力和解决问题的能力。通过设计一些与实际生活相关的探究性任务或项目，鼓励学生合作、实践，从而培养学生独立思考和解决问题的能力^[2]。此类教学方法的优势在于可以将抽象的数学知识与实际情境结合，使学生更深刻地理解数学的应用价值，同时也增强了学生的实践能力和解决问题的能力。此类教学方法将数学理论融入真实场景中，激发学生的学习兴趣，使数学知识更加生动具体，同时培养了学生的解决实际问题的能力。通过实际问题的引导，学生可以更直观地理解数学概念，这不仅提升了学生对数学知识的认知，也培养了学生对数学实际运用的能力。

（二）关联生活与数学学习的策略

在农村初中生数学素养的实践经验研究中，将数学与日常生活紧密联系起来成为关键策略之一。这一策略的核心在于建立数学知识与学生日常经验的桥梁，使数

学学习更具实际意义和应用性。在教学实践中,引入与学生生活息息相关的数学问题和情境,是促进学生对数学的兴趣和求知欲的有效途径。此类情境下的数学应用可以激发学生的兴趣,同时也帮助学生更好地理解和应用数学知识。

教师在设计数学教学内容时,结合学生的日常生活经验,将农村生活中的实际情景融入数学教学中。此类融合可以帮助学生在解题过程中更加贴近实际,更能感受到数学知识对实际问题的解决作用^[3]。通过解读与学生日常经验相关的数学问题,引导学生发现数学与生活的联系,增强了学习的趣味性和实用性。这一策略的核心在于建立数学知识与学生的日常经验之间的联系,使得数学学习更具有实际意义和应用性。在教学过程中,通过引入与学生生活密切相关的数学问题和情境,教师可以激发学生的兴趣和求知欲,有助于学生更好地理解和应用数学知识。此外,教师还可以通过结合学生的生活经验来设计数学教学内容。在此过程中,教师可以将农村生活的实际情景融入数学教学中,帮助学生更好地感受数学知识对实际问题的解决作用。通过解读与学生日常经验相关的数学问题,引导学生发现数学与生活的联系,增加了学习的趣味性和实用性。

这也就意味着,这一策略着眼于建立数学知识和学生日常经验之间的联系,使得数学学习更具有实际意义和应用性。在教学过程中,引入与学生生活紧密相关的数学问题和情境是非常关键的。此类实际情境下的数学运用可以激发学生的兴趣和求知欲,同时也有助于学生更好地理解和应用数学知识。教师可以通过结合学生的生活经验设计数学教学内容,将农村生活中的实际情景融入数学教学中。此类做法可以引导学生更好地感受到数学知识对解决实际问题的重要性,增加了学习的趣味性和实用性。

(三) 技术与多媒体辅助教学策略

当前情况下,在网络信息技术部在发展的过程中,多种类型的多媒体辅助教学技术以及相关设备已经逐步融入了农村地区初中数学教学环节之中,正在积极推动初中数学教学模式的深刻转型与变革。在此前提之下,利用技术和多媒体辅助教学模式也逐步成了培养农村初中生数学素养的有效途径之一,成了培养学生综合素养的重要方法之一。与此同时,此类策略的核心在于将先

进的技术手段与数学教学相结合,为学生创造更具吸引力和互动性的学习环境。这也就意味着,教师可以借助计算机软件、数学教学视频等多媒体资源,通过视觉化和动态化的展示方式,生动形象地呈现抽象的数学概念和内容,使学生可以更直观地理解数学知识^[4]。比如,通过展示生动的数学实例和案例,引导学生从实际问题中感受数学的应用,激发学生的学习兴趣 and 求知欲。利用数字化工具,教师还可以设计互动性的数学学习任务,引导学生通过操作与参与来加深对数学知识的理解与掌握。此外,技术和多媒体辅助教学也有助于打破传统课堂教学的单一形式,提供更多样化的学习资源和方式,促进学生的参与和互动。

(四) 情感教育在数学教学中的运用

情感教育在培养农村初中生数学素养的过程中扮演着关键角色。教师应以学生的情感需求为重点,营造积极向上的学习氛围,着重培养学生对数学学科的积极情感。在教学中,激发学生对数学的兴趣和热情是至关重要的。这意味着设计内容富有趣味和挑战的数学教学,引导学生主动探索数学问题,引导学生在实际问题中感受数学的奇妙之处。教师应采用多样化的教学手段和资源,如趣味盎然的数学游戏和实践性的数学活动,使学生在轻松愉悦的氛围中领略数学的魅力。同时,情感教育也需要关注学生的学习情感,包括学习态度、自信和自我认知。通过赞美、鼓励以及及时有效的反馈,教师可以帮助学生树立正确的学习态度和自信心,从而提高学生的学习积极性。建立和谐的师生关系也是关键,这有助于增强学生对数学学科的信任感和归属感,进而激发学生的学习动力。

在培养农村初中生数学素养的过程中,情感教育扮演着至关重要的角色。教师需聚焦学生的情感需求,创设积极向上的学习氛围,并着力培养学生对数学学科的积极情感。为此,教师应致力于激发学生对数学的兴趣和热爱,设计出有趣且具有挑战性的数学教学内容,引导学生自主探索数学问题,从实际问题中领悟数学的美妙之处。丰富多样的教学手段和资源,如趣味盎然的数学游戏和贴近实践的数学活动,可以引导学生在愉快轻松的氛围中感受到数学的魅力。同时,情感教育还需关注学生的学习情感,包括学习态度、信心和自我认知。教师的赞美、鼓励以及及时有效的反馈对学生树立正确

的学习态度和自信心至关重要，这有助于提高学生的积极性。建立和谐的师生关系也是至关重要的，这有助于增强学生对数学学科的信任感和归属感，进而激发学生对学习的热情和动力。

情感教育在培养农村初中生数学素养的过程中扮演着重要角色。教师需关注学生的情感需求，创设良好的学习氛围，特别是在数学教学中着力培养学生对数学的积极情感。在教学过程中，激发学生对数学的兴趣和热情是非常关键的。这包括设计富有趣味和挑战性的数学教学内容，引导学生积极探索数学问题，在实际问题中体验数学的奇妙之处。教师可采用多样化的教学方法和资源，如有趣的数学游戏和贴近实际的数学活动，引导学生在愉悦的氛围中感受到数学的魅力。此外，情感教育也应关注学生的学习情感，包括学习态度、信心和自我认知。赞美和鼓励，有效的反馈能帮助学生树立正确的学习态度和自信心，提高学生的学习积极性。同时，建立融洽的师生关系也至关重要，这有助于增强学生对数学学科的信任感和归属感，激发学生的学习动力。

（五）个性化教学和因材施教策略

对于培养农村初中生数学素养的实践经验研究，个性化教学和因材施教策略被认为是至关重要的。此类策略的核心在于充分关注和重视学生的个体差异，旨在根据个体差异为每位学生提供更贴近其学习需求的教学支持。个性化教学着重于了解每个学生的学习特点和需求。通过入学初期的个性化评价和学习能力测试，教师可以洞察学生的学习风格、喜好和优势，以此为依据制定个性化的教学方案。在课堂教学中，灵活调整教学方式是关键，教师可根据学生的不同特点采用多样化的教学资源和方法，以满足不同学生的学习需求。因材施教策略是在个性化教学的基础上展开的。通过深入观察和分析学生的学习情况，教师可以更准确地把握学生的学习水平，因材施教，采用更符合学生认知水平的教学内容和教学方法。

除此之外，针对学生对不同数学知识点的掌握情况，提供个性化的辅导与指导，使每位学生都能在适合自己的学习环境中获得更好的发展。为了确保学生得到个性化的教育，个性化教学和因材施教策略需要多方面的支持。教师在这一过程中扮演着关键角色，教师需具备细致入微的观察力和灵活的教学技巧，以便根据学生

的差异性调整教学方式。在评估学生个体特点的基础上，制定个性化教学方案并不断调整，以确保教学更符合学生的学习需求。

（六）家校合作与数学素养培养策略

在培养农村初中生数学素养的实践经验研究中，家校合作作为重要环节，对于学生数学素养的提升至关重要。此类合作模式不仅仅是学校与家长间信息的传递，更是一种互动和共同努力的过程。通过定期的家长会、家访以及沟通交流平台的建立，学校与家庭可以共同关注学生的数学学习情况和成长进程。此类密切的合作有助于了解学生在数学学习上的困难和需求，从而制定更切实可行的教学策略和帮助措施。此外，家校合作也为学生提供了更多学习的支持和指导。家长作为学生的第一任老师，学生的参与可以激发学生学习的动力，培养学生对数学学科的兴趣。通过家长对数学学习的鼓励和支持，学生在学习过程中更容易形成积极的学习态度，提升学习的效果。在家校合作中，也需要充分尊重家长的观念和建议。学校应当通过多种方式，如家长培训、数学学习指导等，提供相关的支持和帮助。同时，借助家长对学生日常学习生活的了解，学校也可以更有针对性地为学生提供个性化的数学学习方案和指导建议。

三、结束语

总体而言，研究总结了在农村初中数学教育中培养数学素养的一系列实践经验，包括教学策略、技术应用以及家校合作等方面的成功实践。此类经验的总结和分享对于未来农村数学教育的改进和提升具有重要意义。通过此类实践，可以为更广泛的农村初中数学教学提供宝贵的参考和指导，促进学生数学素养的全面发展。

参考文献

- [1] 邓秋红. 浅谈农村初中数学教学对学生核心素养的培养[J]. 家长(上半月), 2020(6): 12-13.
- [2] 艾梅. 浅谈如何全面提高农村学生的“数学素养”[J]. 新农村(黑龙江), 2022(4).
- [3] 永军 康. 解析核心素养下农村初中数学课堂教学策略[J]. 教学方法创新与实践, 2019, 2(8): 294.
- [4] 赵志礼. 基于学科核心素养培养的农村初中数学教学研究[J]. 新课程(教研版), 2021, 000(037): 43.